



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Materiały do znajomości Staphyliniformia (Coleoptera) Beskidu Wschodniego

Author: Artur Taszakowski, Natalia Kaszyca, Henryk Szołtys

Citation style: Taszakowski Artur, Kaszyca Natalia, Szołtys Henryk. (2018). Materiały do znajomości Staphyliniformia (Coleoptera) Beskidu Wschodniego. „Acta entomologica silesiana” (Vol. 26 (2018), s. 1-10), doi: 10.5281/zenodo.1175615



Uznanie autorstwa - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa.



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Materiały do znajomości Staphyliniformia (Coleoptera) Beskidu Wschodniego

<http://doi.org/10.5281/zenodo.1175615>

ARTUR TASZAKOWSKI¹, NATALIA KASZYCA¹, HENRYK SZOŁTYS²

¹ Katedra Zoologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski w Katowicach,
ul. Bankowa 9, 40-007 Katowice, Poland; e-mail: artur.taszakowski@us.edu.pl

² Park 9, 42-690 Brynek, Poland

ABSTRACT. Materials to the knowledge of Staphyliniformia (Coleoptera) of the Eastern Beskid Mountains.

The paper presents new data about distribution of the Staphyliniformia in the Eastern Beskid Mountains. The study was carried out between 1999–2016 in the area of south-western part of Eastern Beskid Mountains. The list of 72 species of beetle belonging to six families (Helophoridae, Hydrophilidae, Histeridae, Leiodidae, Silphidae and Staphylinidae) is presented. Eight species are recorded for the first time in this zoogeographical region: *Catops chrysomeloides*, *Dinothenarus fossor*, *Ontholestes haroldi*, *Ocypus aeneocephalus*, *Philonthus alpinus*, *Xantholinus linearis*, *Stenus similis* and *Tachyporus dispar*.

KEY WORDS: faunistics, new data, Eastern Beskid Mountains, Poland, rove beetles.

WSTĘP

Kusakokształtne (Staphyliniformia) są bardzo liczną grupą chrząszczy, których niemal 1900 gatunków zostało stwierdzonych na terenie Polski (BOGDANOWICZ *et al.* 2004). Stan poznania większości z występujących w kraju 14 rodzin wchodzących w skład Staphyliniformia (LÖBL & SMETANA 2004) uznawany jest za słaby lub fragmentaryczny (BOGDANOWICZ *et al.* 2004).

Chrząszcze południowo-zachodniej części Beskidu Wschodniego są w ostatnim czasie przedmiotem intensywnych badań faunistycznych (np. KARPIŃSKI *et al.* 2015, SZCZEPAŃSKI *et al.* 2016, TASZAKOWSKI *et al.* 2017), a niniejsza praca jest kolejną z cyklu, prezentującą ich wyniki.

TEREN BADAŃ

Obszar badań położony jest w południowo-zachodniej części regionu zoogeograficznego Beskid Wschodni (BURAKOWSKI *et al.* 1973), na terenie trzech mezoregionów fizycznogeograficznych: Beskid Niski, Pogórze Jasielskie i Pogórze Ciężkowickie (KONDRACKI 2013). Ze względu na to, iż rejon ten stanowi strefę przejściową pomiędzy obszarami nizinnymi i górkimi, oraz usytuowany jest w sąsiedztwie przełęczy transkarpaccich, które umożliwiają migracje ciepłolubnych gatunków z Wyżyny Ondawskiej i Kotliny Panońskiej do Polski, stanowi on interesującą pod względem faunistycznym część kraju (m.in. SZCZEPAŃSKI *et al.* 2016).

Materiał był zbierany w następujących miejscowościach: Bartne [EV28, EV29], Bednarka [EA20, EV29], Blechnarka [EV17], Dobrynia [EV39], Libusza [EA10], Lipinki [EA20], Mrukowa [EV39], Nowy Żmigród [EV39], Rozdziele [EV19], Wójtowa [EA20], Wysowa-Zdrój [EV17] oraz Załęże [EV39].

MATERIAŁ I METODY

Zbiór przedstawicieli Staphyliniformia nie stanowił głównego celu badań prowadzonych w Beskidzie Wschodnim, a raczej miał charakter akcesoryczny. Badania były prowadzone głównie w latach 2010–2016, jednakże w pracy wykorzystano także pojedyncze informacje pochodzące z lat wcześniejszych. W czasie zbioru owadów lądowych wykorzystano następujące metody: czerpakowanie standardowym czerpakiem entomologicznym, otrząsanie na parasol entomologiczny, metodę „na upatrzonego”, ekranową pułapkę świetlną, pułapki Barbera oraz przesiewanie ściółki za pomocą sita entomologicznego. W przypadku połowu chrząszczy wodnych używano siatki hydrobiologicznej.

Okazy dowodowe znajdują się w zbiorach Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, oraz w kolekcjach autorów.

Wykaz gatunków podany jest według systematyki oraz nazewnictwa przyjętego za katalogiem chrząszczy Palearktyki (LÖBL & SMETANA 2004). Kolejność podrodzin oraz gatunków w ich obrębie jest alfabetyczna.

Gatunki nowe dla Beskidu Wschodniego zostały oznaczone gwiazdką – „*”.

WYNIKI

Staphyliniformia LAMEERE, 1900

Hydrophiloidea LATREILLE, 1802

Helophoridae LEACH, 1815

Helophorinae LEACH, 1815

Helophorus montenegrinus KUWERT, 1885

Libusza: zarośla, 12.06.2014, 1 ex.

Hydrophilidae LATREILLE, 1802

Hydrophilinae LATREILLE, 1802

Hydrochara caraboides (LINNAEUS, 1758)

Libusza: obszary powyrobowiskowe, 24.06.1999, 1 ex. Wysowa-Zdrój: 07.07.2011, 1 ex.

Hydrobius fuscipes (LINNAEUS, 1758)

Bednarka [EA20]: grąd, 22.06.2013, 1 ex. Libusza: pułapka świetlna, 08.08.2013, 1 ex., 22.07.2006, 1 ex. Załęże: 07.08.2009, 1 ex.

Sphaeridiinae LATREILLE, 1802

Cercyon impressus (STURM, 1807)

Bartne [EV28]: zarośla, 11.07.2013, 1 ex. Libusza: zarośla, 20.07.2013, 1 ex. Wysowa-Zdrój: wilgotna łąka, 30.04.2014, 1 ex.

Cercyon laminatus SHARP, 1873

Libusza: pułapka świetlna, 08.08.2013, 1 ex.

Cercyon lateralis (MARSHAM, 1802)

Libusza: zarośla okrajkowe, 15.05.2013, 1 ex.

Cercyon marinus C.G. THOMSON, 1853

Libusza: zarośla, 12.06.2014, 1 ex.

Sphaeridium lunatum FABRICIUS, 1792

Libusza: 2006, 1 ex.

Histeroidea GYLLENHAL, 1802

Histeridae GYLLENHAL, 1808

Histerinae GYLLENHAL, 1808

Hister unicolor LINNAEUS, 1758

Bartne [EV28]: pastwisko, 04.08.2016, 8 exx. Libusza: 04.06.2010, 1 ex.

Hololepta plana (SULZER, 1776)

Wójtowa: las, pod korą martwej topoli, 02.03.2014, 2 exx.

Margarinotus obscurus (KUGELANN, 1792)

Dobrynia: subkserotermy, 03.06.2015, 1 ex.

Saprininae BLANCHARD C.E., 1845

Gnathoncus nannetensis (MARSEUL, 1862)

Libusza: ogród, 23.05.2014, 1 ex.

Staphylinoidea LATREILLE, 1802

Leiodidae FLEMING, 1821

Cholevinae KIRBY W., 1837

Choleva paskoviensis REITTER, 1913

Libusza: zarośla okrajkowe, 15.05.2013, 1 ex.

* *Catops chrysomeloides* (PANZER, 1798)

Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

Catops morio (FABRICIUS, 1792)

Libusza: pułapka świetlna, 07.08.2013, 1 ex.

Leiodinae FLEMING, 1821

Amphicyllis globus (FABRICIUS, 1792)

Dobrynia: zarośla kserofilne, 13.06.2013, 1 ex.

Anisotoma humeralis (HERBST, 1791)

Libusza: zarośla nadrzeczne, 29.04.2013, 1 ex. Wysowa-Zdrój: wilgotna łąka, 30.04.2014, 1 ex., łąka, 1.05.2014, 1 ex.

Silphidae LATREILLE, 1806

Nicrophorinae KIRBY W., 1837

Nicrophorus vespillo LINNAEUS, 1758

Libusza: 2006, 1 ex., 14.08.2009, 1 ex., 03.06.2010, 1 ex.

Nicrophorus vespilloides HERBST, 1783

Blechnarka: ziołorośla, 13.06.2011, 1 ex., 24.07.2013, 2 exx. Libusza: 2008, 2 exx., pułapka świetlna, 04.06.2015, 1 ex.

Silphinae LATREILLE, 1806

Oiceoptoma thoracicum (LINNAEUS, 1758)

Libusza: 03.06.2010, 1 ex., 07.2005, 1 ex. Wysowa-Zdrój: droga śródleśna, 18.05.2013, 1 ex., zarośla, 01.05.2014, 1 ex.

Phosphuga atrata LINNAEUS, 1758

Libusza: 03.04.2010, 1 ex., 07.2007, 2 exx., 12.06.2013, 1 ex., zarośla, 23.06.2012, 1 ex., grąd, 22.07.2013, 1 ex. Wysowa-Zdrój: droga śródleśna, 18.05.2013, 1 ex.

Silpha obscura LINNAEUS, 1758

Bednarka [EV29]: 2008, 1 ex.

Silpha tristis ILLIGER, 1798

Libusza: 29.07.2012, 1 ex., łąka, 12.06.2013, 2 exx., łąka, 10.06.2013 1 ex.

Staphylinidae LATREILLE, 1802

Aleocharinae FLEMING, 1821

Aleochara curtula (GOEZE, 1777)

Libusza: brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex.

Drusilla canaliculata (FABRICIUS, 1787)

Libusza: zadrzewienie, przesiewanie ściółki, 22.03.2014, 1 ex.

Omaliinae MACLEAY A., 1825

Amphichroum canaliculatum (ERICHSON, 1840)

Wysowa-Zdrój: brzeg potoku, 30.04.2014, 1 ex.

***Anthobium atrocephalum* (GYLLENHAL, 1827)**

Libusza: przesiewanie ściółki, 11.09.2014, 1 ex., zadrzewienie, przesiewanie ściółki, 22.03.2014, 1 ex.

***Anthophagus caraboides* (LINNAEUS, 1758)**

Blechnarka: olszyna górską, 11.08.2013, 1 ex.

***Eusphalerum minutum* (FABRICIUS, 1792)**

Dobrynia: wrzosowisko, 16.05.2013, 1 ex. Nowy Żmigród: zarośla okrajkowe, 19.05.2013, 1 ex. Wysowa-Zdrój: łąka, 01.05.2014, 2 exx., zarośla, 04.05.2014, 1 ex., zarośla, 21.05.2014, 3 exx.

***Eusphalerum sorbi* (GYLLENHAL, 1810)**

Wysowa-Zdrój: otrząsanie, zarośla okrajkowe, 01.05.2014, 1 ex.

***Eusphalerum tenenbaumi* (BERNHAEUER M., 1932)**

Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

***Lesteva longoelytrata* (GOEZE, 1777)**

Bednarka [EA20]: grąd, 12.05.2015, 1 ex.

***Omalius caesus* GRAVENHORST, 1806**

Libusza: zarośla, 15.05.2013, 1 ex.

Oxytelinae FLEMING, 1821

***Anotylus mutator* (LOHSE, 1963)**

Bednarka [EA20]: grąd, 12.05.2015, 1 ex.

***Anotylus rugosus* (FABRICIUS, 1775)**

Libusza: brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex. Nieznajowa: pułapka świetlna (UV), 26.07.2015, 1 ex.
Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

***Deleaster dichrous* (GRAVENHORST, 1802)**

Libusza: pułapka świetlna, 08.08.2013, 1 ex.

Paederinae FLEMING, 1821

***Paederidus rubrothoracicus* (GOEZE, 1777)**

Libusza: 22.07.2005, 1 ex.

***Paederidus ruficollis* (FABRICIUS, 1777)**

Wysowa-Zdrój: zarośla, 01.05.2014, 3 exx.

***Paederus schoenherri* CZWALINA, 1889**

Bednarka [EA20]: grąd, 16.05.2013, 1 ex., 27.08.2013, 1 ex. Libusza: 22.07.2006, 1 ex., 04.06.2010, 1 ex., zadrzewienie, przesiewanie ściółki, 02.02.2014, 1 ex. Wójtowa: zarośla okrajkowe, 16.05.2013, 1 ex. Wysowa-Zdrój: 13.06.2011, 1 ex.

***Paederus fuscipes* CURTIS, 1826**

Libusza: zarośla, 30.04.2013, 1 ex.

***Paederus littoralis* GRAVENHORST, 1802**

Libusza: zadrzewienie, przesiewanie ściółki, 22.03.2014, 1 ex. Mrukowa: zarośla, 13.06.2013, 1 ex.

***Lathrobium geminum* KRAATZ, 1857**

Libusza: łąka, 12.06.2013, 1 ex.

***Lathrobium pallidum* NORDMANN, 1837**

Libusza: 12.08.2009, 1 ex.

Pselaphinae LATREILLE, 1802

***Brachygluta sinuata* (AUBÉ, 1833)**

Libusza: pułapka świetlna, 04.06.2015, 1 ex.

Scaphidiinae LATREILLE, 1806

***Scaphidium quadrimaculatum* OLIVIER, 1790**

Libusza: 04.07.2007, 1 ex.

Staphylininae LATREILLE, 1802

*** *Dinothenarus fossor* (SCOPOLI, 1771)**

Wysowa-Zdrój: zarośla, 01.05.2014, 1 ex.

***Emus hirtus* (LINNAEUS, 1758)**

Libusza: na krowieńcu, 20.06.2005, 1 ex.

*** *Ontholestes haroldi* (EPELSHEIM, 1884)**

Libusza: 10.08.2009, 1 ♂.

***Ontholestes tessellatus* (GEOFFROY IN FOURCROY, 1785)**

Bednarka [EV29]: buczyna, 23.07.2013, 1 ex. Libusza: 2005, 1 ex.

*** *Ocypus aeneocephalus* (DE GEER, 1774)**

Libusza: 2005, 1 ex.

***Othius punctulatus* (GOEZE, 1777)**

Wysowa-Zdrój: przydroże, 03.05.2014, 1 ex.

*** *Philonthus alpinus* EPELSHEIM, 1875**

Bartne [EV28]: pastwisko, 04.08.2016, 1 ex.

***Philonthus carbonarius* (GRAVENHORST, 1802)**

Libusza: 04.06.2010, 1 ex.

***Philonthus decorus* (GRAVENHORST, 1802)**

Barth [EV29]: pułapka Barbera, 11.07.2013, 2 exx.

***Philonthus qusquiliarius* (GYLLENHAL, 1810)**

Libusza: 20.06.2005, 1 ex.

***Philonthus rubripennis* STEPHENS, 1832**

Libusza: 04.03.2009, 1 ex., brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex.

***Quedius cruentus* (OLIVIER, 1795)**

Libusza: 14.07.2009, 1 ex. Wysowa-Zdrój: 20.08.2009, 1 ex.

***Quedius lateralis* (GRAVENHORST, 1802)**

Blechnarka: skład drewna, 20.08.2010, 1 ex.

***Quedius plagiatus* MANNERHEIM, 1843**

Wysowa-Zdrój: 18.08.2009, 1 ex.

***Staphylinus erythropterus* LINNAEUS, 1758**

Folusz: 07.08.2009, 1 ex. Libusza: 2004, 1 ex. Wysowa-Zdrój: łąka antropogeniczna, 09.07.2013, 1 ex., 02.05.2014, 2 exx., zarośla okrajkowe, 18.05.2013, 1 ex.

***Tasgius melanarius* (HEER, 1839)**

Libusza: 2004, 1 ex., 24.09.2014, przesiewanie ściółki, 1 ex. Wysowa-Zdrój: 19.08.2009, 2 exx.

*** *Xantholinus linearis* (OLIVIER, 1795)**

Folusz: 07.08.2009, 1 ex. Libusza: 07.08.2009, 1 ex.

***Xantholinus tricolor* (FABRICIUS, 1787)**

Libusza: 07.08.2009, 1 ex.

Steninae MACLEAY A., 1825***Stenus bimaculatus* GYLLENHAL, 1810**

Bednarka [EA20]: grąd, 16.05.2013, 1 ex.

***Stenus clavicornis* (SCOPOLI, 1763)**

Libusza: brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex.

*** *Stenus similis* (HERBST, 1784)**

Libusza: zarośla, 15.05.2013, 1 ex.

Tachyporinae MACLEAY A., 1825***Mycetoporus longulus* MANNERHEIM, 1830**

Libusza: zadrzewienie, przesiewanie ściółki, 02.03.2014, 1 ex.

***Tachinus laticollis* GRAVENHORST, 1802**

Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

***Tachinus rufipes* (LINNAEUS, 1758)**

Bartne [EV29]: zarośla, 09.07.2013, 1 ex. Dobrynia: zarośla kserotermiczne, 13.06.2013, 1 ex. Libusza: zarośla, 30.04.2013, 1 ex., łąka 12.06.2013, 1 ex., zarośla, 24.08.2013, 1 ex., Wysowa-Zdrój: zarośla 23.05.2011, 1 ex.

*** *Tachyporus dispar* (PAYKULL, 1789)**

Libusza: brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex., zarośla, 30.04.2013, 2 exx.

***Tachyporus obtusus* (LINNAEUS, 1767)**

Libusza: zarośla, 30.04.2013, 1 ex., zarośla okrajkowe, 15.05.2013, 1 ex., zarośla, 10.06.2013, 2 exx. Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

***Tachyporus solutus* ERICHSON, 1839**

Libusza: brzeg rzeki, 29.04.2013, 1 ex. Rozdziele: zarośla, 01.05.2013, 1 ex.

PODSUMOWANIE

Zebrane 72 gatunki sklasyfikowano w 3 nadrodzinach i 6 rodzinach – Hydrophiloidea: Helophoridae (1 gat.), Hydrophilidae (7 gat.), Histeroidea: Histeridae (4 gat.) oraz Staphylinoidea: Leiodidae (5 gat.), Silphidae (6 gat.) i Staphylinidae (49 gat.). 8 gatunków zostało stwierdzonych po raz pierwszy na terenie Beskidu Wschodniego: *Catops chrysomeloides*, *Dinothenarus fossor*, *Ontholestes haroldi*, *Ocyopus aeneocephalus*, *Philonthus alpinus*, *Xantholinus linearis*, *Stenus similis* i *Tachyporus dispar*.

Część ze stwierdzonych owadów należy do gatunków rzadko znajdujących lub występujących jedynie w południowej części Polski: np. *Helophorus montenegrinus* (BURAKOWSKI *et al.* 1976, GREŃ 2017), *Gnathoncus nannetensis*, *Catops chrysomeloides*, *Choleva paskoviensis* (BURAKOWSKI *et al.* 1978), *Amphichroum canaliculatum*, *Paederus schoenherri*, *Anotylus mutator* (BURAKOWSKI *et al.* 1979), *Philonthus alpinus* (BURAKOWSKI *et al.* 1980), oraz *Tachyporus dispar* (BURAKOWSKI *et al.* 2000).

Na szczególną uwagę zasługują *Ontholestes haroldi*, który podawany był z Polski tylko z jednego stanowiska na Nizinie Mazowieckiej (TENENBAUM 1926, BURAKOWSKI *et al.* 1980). Jest to gatunek zasiedlający centralną część Europy, stwierdzony został dotychczas w Austrii, Bośni i Hercegowinie, Bułgarii, Czechach, Francji, Niemczech, Węgrzech, Włoszech, Łotwie, Polsce, Słowacji, Szwajcarii, Ukrainie, na terenie byłej Jugosławii (LÖBL & SMETANA 2004), w Rumunii (STAN 2004) i Mołdawii (BACAL 2007). Uznaje się, że typowe dla niego siedliska stanowią rosnące na nizinach, ciepłe, suche, świetliste i rzadkie lasy oraz zarośla, jednak spotykany jest także w środowiskach antropogenicznych, a nawet silnie zanieczyszczonych (ŠUSTEK & TÓTH 1986). W odróżnieniu od żerujących na odchodach i padlinie *Ontholestes murinus* (LINNAEUS, 1758) oraz *O. tessellatus*, *O. haroldi* wydaje się być gatunkiem zamieszkującym ściółkę i glebę, a informacje o rzadkości występowania podawane w starszych źródłach literatury mogą być konsekwencją braku wiedzy na temat ekologii i niewielkim naciskiem kładzionym na pobieranie próbek metodami ilościowymi (pułapkami Barbera, w które licznie był poławiany) (ŠUSTEK & TÓTH 1986). Należy także zaznaczyć, że gatunki *O. haroldi* i *O. murinus* są trudne do rozróżnienia, a jedyną pewną cechą na to pozwalającą jest budowa aparatów kupulacyjnych samców. Schematyczne rysunki znaleźć można

w polskim kluczu (SZUJECKI 1980); dokładniejsze ilustracje aparatów kupulacyjnych przedstawione są w kluczu dla gatunków środkowoeuropejskich (SCHILLHAMMER 2011).

Dzięki dużej liczbie wykazanych gatunków, stan poznania Staphyliniformia na terenie niezwykle zróżnicowanego regionu, jakim jest Beskid Wschodni, pozornie może uchodzić za dobry. Jest to wynikiem intensywnych badań prowadzonym przede wszystkim przez Tadeusza Trelę na początku XX wieku w rejonie Przemyśla (TRELLA 1924, 1928, 1929, 1937). Jednak często wiedza o rozmieszczeniu gatunków w tej krainie zoogeograficznej ogranicza się tylko i wyłącznie właśnie do okolic Przemyśla (BURAKOWSKI *et al.* 1976, 1978, 1979, 1980). Zwłaszcza obszar Beskidu Niskiego zarówno w przypadku omawianej, jak i innych grup chrząszczy, sprawia wrażenie swego rodzaju „białej plamy”. Biorąc pod uwagę, iż w czasie prezentowanych (mających sporadyczny charakter) badań wykazano wiele rzadkich w skali kraju oraz 8 nowych dla Beskidu Wschodniego gatunków, dalsze prace badawcze na tym terenie mogą przynieść interesujące wyniki.

PODZIĘKOWANIA

Autorzy składają podziękowania Panu Czesławowi Greniowi za pomoc w oznaczeniu części gatunków z nadrodziny Hydrophiloidea, Panu Andrzejowi Melke za udzielenie informacji o występowaniu niektórych przedstawicieli Staphylinidae.

PIŚMIENNICTWO

- BACAL S. 2007. The synecological analyses of the edaphic beetles (Coleoptera) from the mixed forest (elm, ash and field maple) from the „Codrii Tigheciului” landscape reserve. *Muzeul Olteniei Craiova. Oltenia. Studii și comunicări. Științele Naturii* 23: 65–69.
- BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds.). 2004. Staphyliniformia, In: Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków. T. I. MiZ PAN, Warszawa: 146–176.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1973. Chrząszcze Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, cz. 1. *Katalog Fauny Polski* 23(2): 1–232.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1976. Chrząszcze Coleoptera. Adephaga prócz Carabidae, Myxophaga, Polyphaga: Hydrophiloidea. *Katalog Fauny Polski* 23(4): 1–307.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1978. Chrząszcze Coleoptera. Histeroidea i Staphyloidea prócz Staphylinidae. *Katalog Fauny Polski* 23(5): 1–356.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1979. Chrząszcze Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae, cz. 1. *Katalog Fauny Polski* 23(6): 1–310.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1980. Chrząszcze Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae, cz. 2. *Katalog Fauny Polski* 23(8): 1–272.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 2000. Chrząszcze Coleoptera – Uzupełnienie tomów 2–21. *Katalog Fauny Polski* 23(22): 1–252.
- GREŃ C. 2017. Nowe stanowiska przedstawicieli rodziny Helophoridae (Coleoptera) w Polsce wraz z krytyczną listą krajowych gatunków. *Rocznik Muzeum Górnoląskiego w Bytomiu, Przyroda* 23(002): 1–20 [online]. DOI: 10.5281/zenodo.846078
- KARPIŃSKI L., TASZAKOWSKI A., SZCZEPAŃSKI W.T. 2015. New data on the occurrence of longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) in the Eastern Beskid Mountains. *Fragmenta Faunistica* 58(1): 7–16. DOI: 10.3161/00159301FF2015.58.1.007
- KONDRACKI J. 2013. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 440 pp.
- LÖBL I., SMETANA A. 2004. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphyloidea. Apollo Books, Stenstrup: 942 pp.

- SCHILLHAMMER H. 2011. Staphylininae: Staphylinini: Staphylinina, In: ASSING V., SCHÜLKE M. (Eds.). Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg: I-XII, 484–507.
- ŠUSTEK Z., TÓTH L. 1986. Bionomical and ecological notes on *Ontholestes haroldi* (EPPELSHEIM, 1884), (Coleoptera, Staphylinidae). *Biologica (Bratislava)* 41(6): 557–561.
- STAN M. 2004. Checklist of Staphylinids (Coleoptera: Staphylinidae) of Romania. *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* 46: 83–108.
- SZCZEPAŃSKI W.T., TASZAKOWSKI A., KARPIŃSKI L., KASZYCA N. 2016. Nowe stanowiska sprężykowatych (Coleoptera: Elateridae) w Beskidzie Wschodnim. *Acta Entomologica Silesiana* 24(001): 7–15.
- SZUJECKI A. 1980. Kusakowate – Staphylinidae: Kusaki – Staphylininae. *Klucze do Oznaczania Owadów Polski* 19(24e): 1–164.
- TASZAKOWSKI A., MORAWSKI M., SZOLTYS H., SZCZEPAŃSKI W.T. 2017. Materiały do znajomości stonkowatych (Coleoptera: Chrysomelidae) Beskidu Wschodniego. *Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Przyroda* 23(004): 1–17 [online]. DOI: 10.5281/zenodo.1065932
- TENENBAUM SZ. 1926. Nowe dla Polski gatunki i odmiany chrząszczy. III. *Polskie Pismo Entomologiczne* 5(1–2): 78–81.
- TRELLA T. 1924. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Omarlińce – Necrophaga. *Polskie Pismo Entomologiczne* 3(1–2): 18–22.
- TRELLA T. 1928. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Trichopterygidae, Scaphidiidae, Histeridae, Dryopidae, Georyssidae, Heteroceridae, Dermestidae, Nosodendridae. *Polskie Pismo Entomologiczne* 6(3–4): 185–188.
- TRELLA T. 1929. Chrząszcze Przemyśla i okolicy. Staphylinidae, Pselaphidae, Clavigeridae. *Polskie Pismo Entomologiczne* 8(1–4): 75–88.
- TRELLA T. 1937. Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Hydrophilidae, Lucanidae, Scarabaeidae. *Polskie Pismo Entomologiczne* 14–15: 262–265.

Accepted: 8 January 2018; published: 19 February 2018

Licensed under a Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>